



ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG BỆNH NHÂN VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG DO VI KHUẨN TỪ 65 TUỔI TRỞ LÊN

¹Tạ Bá Thắng, ²Lê Thị Diệu Hiền

(Trích từ Tạp chí Lao và Bệnh phổi Việt Nam, số 32, tháng 3/2024)

Tóm tắt:

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân viêm phổi cộng đồng do vi khuẩn tuổi ≥ 65 .

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Gồm 78 bệnh nhân (gồm 2 nhóm tuổi: ≥ 65 tuổi và < 65 tuổi) được chẩn đoán xác định là VPCĐ do vi khuẩn, nhập viện điều trị nội trú tại bệnh viện từ tháng 1/2017 đến tháng 12/2019. Mô tả đặc điểm lâm sàng, nồng độ CRP, PCT huyết thanh, hình ảnh X-quang ngực và kết quả phân lập vi khuẩn đờm ở các bệnh nhân theo 2 nhóm tuổi.

Kết quả: Ở nhóm bệnh nhân ≥ 65 tuổi, tỷ lệ có bệnh kết hợp là 84,4%, cao hơn rõ rệt so với nhóm < 65 tuổi. Nồng độ trung bình PCT huyết thanh là $180,3 \pm 100,3$ ng/ml cao hơn rõ rệt so với nhóm < 65 tuổi. Tỷ lệ phân lập được *K. pneumoniae* trong đờm thấp hơn, tỷ lệ phân lập được *P. aeruginosa* cao hơn so với nhóm < 65 tuổi.

Kết luận: Có một số khác biệt về đặc điểm lâm sàng, nồng độ PCT huyết thanh và phân bố vi khuẩn đờm ở bệnh nhân ≥ 65 tuổi so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi.

Từ khóa: Viêm phổi cộng đồng; Tuổi ≥ 65 .

Abstract: Clinical and paraclinical characteristics in patients with community-acquired bacterial pneumonia aged ≥ 65 years

Objective: Describe clinical and paraclinical characteristics of community-acquired bacterial pneumonia patients aged ≥ 65 years.

Subjects and methods: Includes 78 patients (including 2 age groups: ≥ 65 years old and < 65 years old) diagnosed with community-acquired bacterial pneumonia, hospitalized from January 1/2017 to December 2019. Describe clinical characteristics, serum CRP and PCT levels, chest X-ray images and sputum bacterial isolation results in patients according to 2 age groups.

Results: In the group of patients ≥ 65 years old, the rate of combined diseases was 84.4%, significantly higher than the group of patients < 65 years old. The average serum PCT concentration was $180,3 \pm 100,3$ ng/ml, significantly higher than the group of patients < 65 years old. The rate of isolating *K. pneumoniae* in sputum is lower, the rate of isolating *P. aeruginosa* is higher than in the group of patients < 65 years old.

Conclusion: There are some differences in clinical characteristics, serum PCT levels and sputum bacterial distribution in patients ≥ 65 years old compared to the group of patients < 65 years old.

Keywords: Community-acquired pneumonia; Age ≥ 65 .

¹Trung tâm nội Hô hấp, Bệnh viện Quân y 103, ²Bệnh viện Đại học Y dược Hải Phòng.



1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) là một trong những bệnh nhiễm trùng đường hô hấp dưới có tỷ lệ mắc và tỷ lệ tử vong cao trên toàn thế giới, đặc biệt ở những người cao tuổi và mắc kèm theo các bệnh mạn tính. Trên thế giới, mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị nhưng VPCĐ vẫn là một trong những nguyên nhân gây tử vong ngày càng tăng trong các bệnh nhiễm trùng [1, 2]. Ở người già với đặc điểm là hệ thống miễn dịch suy giảm và mắc kèm nhiều bệnh mạn tính, do vậy chẩn đoán viêm phổi thường phức tạp hơn do các triệu chứng và hình ảnh tổn thương trên X-quang ngực không điển hình, nhiều triệu chứng trùng lấp của các bệnh mắc kèm. Tiên lượng bệnh thường nặng hơn và tỷ lệ tử vong cao hơn so với người trẻ mắc viêm phổi. Việc đánh giá những đặc điểm khác biệt về lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân tuổi cao viêm phổi góp phần nâng cao hiệu quả chẩn đoán, tiên lượng và điều trị bệnh nhân cao tuổi [8, 9]. Mục tiêu của nghiên cứu này là mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân viêm phổi cộng đồng do vi khuẩn tuổi ≥ 65 .

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Gồm 78 bệnh nhân (BỆNH NHÂN) được chẩn đoán xác định là VPCĐ người lớn do vi khuẩn, nhập viện điều trị nội trú tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp - Hải Phòng, thời gian từ tháng 1/2017 đến tháng 12/2019.

Bệnh nhân nghiên cứu được chia thành 2 nhóm: <65 tuổi và ≥ 65 tuổi

Chẩn đoán xác định VPCĐ theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Hiệp hội Lồng ngực Mỹ năm 2014 [2]. Loại trừ những bệnh nhân có bệnh hô hấp khác kết hợp như lao phổi, dẫn phế quản, COPD, ung thư phổi.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu, chọn mẫu thuận tiện trên những bệnh nhân được chẩn đoán xác định là VPCĐ, nhập viện điều trị nội trú tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp - Hải Phòng, trong thời gian từ tháng 1/2017 đến tháng 12/2019.

Các bệnh nhân được hỏi, khám phát hiện các triệu chứng lâm sàng, xét nghiệm công thức máu, CRP, PCT, chụp X-quang ngực, lấy đờm cấy khuẩn trước khi dùng kháng sinh tại thời điểm nhập viện điều trị nội trú. Các xét nghiệm được thực hiện tại Khoa Huyết học, Sinh hóa, Vi sinh và Chẩn đoán hình ảnh thuộc Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, Hải Phòng. Phân tích và đánh giá kết quả các xét nghiệm theo tiêu chuẩn thống nhất bởi các bác sỹ chuyên khoa xét nghiệm cùng với bác sỹ lâm sàng.



Nghiên cứu được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức của Học viện Quân y và bệnh viện Hữu Nghị - Việt Tiệp Hải Phòng.

Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được quản lý bằng phần mềm EXCEL 2010 và xử lý phân tích bằng phần mềm STATA 14.2.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu:

Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi, giới

Nhóm tuổi	Nam		Nữ		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
<30	0		1	3,7	1	1,3
30 - 39	2	3,9	0		2	2,6
40 - 49	4	7,8	0		4	5,1
50 - 59	8	15,7	5	18,5	13	16,7
60 - 69	15	29,4	6	22,2	21	26,9
70 - 79	13	25,5	5	18,5	18	23,1
80 - 89	9	17,7	10	37,1	19	24,3
Tổng	51	100,0	27	100,0	78	100,0
$\bar{X} \pm SD$ (min - max)	66,4 $\pm$ 13,7 34 - 91		70,8 $\pm$ 15,6 19 - 93		68,9 $\pm$ 14,5 19 - 93	

Ở các bệnh nhân nghiên cứu, nam giới chiếm đa số (65,4%) với tuổi trung bình là $68,9 \pm 14,5$ tuổi. Đối với nam, tỷ lệ bệnh nhân ở lứa tuổi 60 - 69 gặp nhiều nhất (29,4%) và thấp nhất ở lứa tuổi 30 - 39 (3,9%). Đối với nữ, tỷ lệ bệnh nhân ở lứa tuổi 80 - 89 gặp nhiều nhất (37,1%) và thấp nhất ở lứa tuổi <30 (3,7%).

Bảng 3.2. Địa dư và nghề nghiệp

Địa dư và nghề nghiệp		n= 78	%
Địa dư	Thành thị	35	44,8
	Nông thôn	43	55,2
Nghề nghiệp	Công nhân	1	1,3
	Cán bộ, công chức	4	5,1



	Nông dân	31	39,8
	Hưu trí	42	53,8

Bệnh nhân sống ở nông thôn và bệnh nhân nghỉ hưu chiếm tỷ lệ cao nhất, tỷ lệ lần lượt là 55,2% và 53,8%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng:

Bảng 3.3: Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu theo nhóm tuổi

Đặc điểm		<65 (n=33)		≥65 (n=45)		p
		n	%	n	%	
Bệnh kết hợp	Có	9	27,2	38	84,4	0,001
	Không	24	72,7	7	15,5	
Sốt	$\bar{X} \pm SD$	37,44 ± 0,9		37,28 ± 0,65		0,36
	Nhẹ	14	42,4	18	40,0	0,45
	TB	0		0		
	Cao	1	3,0	0		
Biến chứng	Có	5	15,1	8	17,7	0,95
	Không	23	84,8	37	82,2	

Ở nhóm bệnh nhân ≥65 tuổi, tỷ lệ có bệnh kết hợp là 84,4%, cao hơn rõ rệt so với nhóm <65 tuổi (27,2%) với $p < 0,05$; Tỷ lệ bệnh nhân có sốt và biến chứng ở nhóm ≥65 tuổi chưa có sự khác biệt so với nhóm <65 tuổi ($p > 0,05$).

Bảng 3.4. Đặc điểm công thức máu, CRP, PCT, hình ảnh Xquang ngực theo nhóm tuổi

Đặc điểm		Tuổi <65 (n=33)		Tuổi ≥65 (n=45)	
		n	%	n	%
Số lượng bạch cầu (WBC) (Gy/l)	Bình thường	25	75,7	26	57,7
	Giảm	1	3,0	1	2,2
	Tăng	7	21,2	18	40,0
		7,2 ± 0,5		8,0 ± 0,6	
	p ⁽¹⁾	0,13			



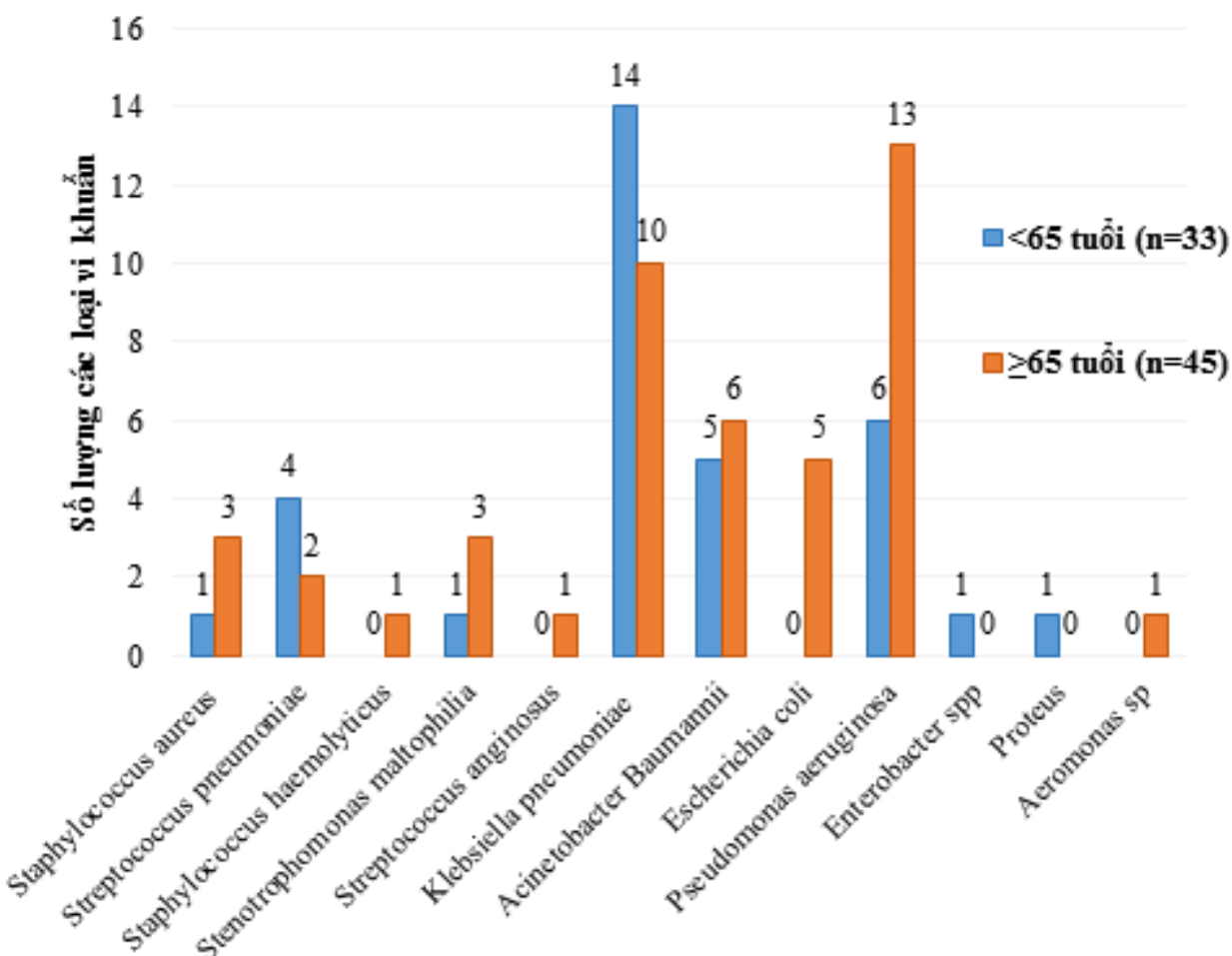
CRP (mg/l)	Bình thường	0		0	
	Tăng	33	100	45	100
		144,4 ± 92,6		180,3 ± 100,3	
	p ⁽²⁾	0,79			
PCT (ng/ml)	Bình thường	0		0	
	Tăng	33	100	45	100
		144,4 ± 92,6		180,3 ± 100,3	
	p ⁽¹⁾	0,04			
Phân bố tổn thương	Khu trú	10	30,30	9	20,0
	Lan tỏa	23	69,7	36	80,0
	p ⁽³⁾	0,29			
Diện tổn thương	Rộng	6	18,1	5	11,1
	Vừa	18	54,5	22	48,8
	Hẹp	9	27,2	18	40,0
	p ⁽³⁾	0,43			
Tổn thương hạng		1	3,03	0	

Chú thích: T-test ⁽¹⁾, Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test ⁽²⁾, Chi-Square test ⁽³⁾

Thay đổi số lượng và công thức bạch cầu, nồng độ CRP, phân bố tổn thương và diện tổn thương trên Xquang chưa thấy sự khác biệt giữa nhóm bệnh nhân ≥65 tuổi và <65 tuổi (p>0,05).

Nồng độ trung bình PCT của nhóm bệnh nhân ≥65 tuổi là 180,3 ± 100,3ng/ml cao hơn rõ rệt so với nhóm <65 tuổi (180,3 ± 100,3 ng/ml so với 144,49 ± 92,67 ng/ml), với p<0,05.

Có sự phân bố các loại vi khuẩn phân lập được khác nhau theo nhóm tuổi: Ở nhóm bệnh nhân ≥65 tuổi, tỷ lệ phân lập được *K. pneumoniae* thấp hơn so với nhóm tuổi <65 (14 so với 10). Ngược lại, tỷ lệ phân lập được *P.aeruginosa* ở nhóm ≥65 tuổi cao hơn so với nhóm <65 tuổi (13 so với 6).



Hình 3.1. Biểu đồ kết quả phân lập vi khuẩn phân chia theo nhóm tuổi

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu:

- Đặc điểm tuổi và giới: Kết quả nghiên cứu ở bảng 3.1. cho thấy ở các bệnh nhân nghiên cứu, nam giới chiếm đa số (65,4%) với tuổi trung bình là $68,9 \pm 14,5$ tuổi. Đối với nam, tỷ lệ bệnh nhân ở lứa tuổi 60 - 69 gặp nhiều nhất (29,4%) và thấp nhất ở lứa tuổi 30 - 39 (3,9%). Đối với nữ, tỷ lệ bệnh nhân ở lứa tuổi 80 - 89 gặp nhiều nhất (37,1%) và thấp nhất ở lứa tuổi <30 (3,7%). Độ tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với độ tuổi VPCĐ trong các nghiên cứu trên thế giới. Các kết quả nghiên cứu gần đây đều cho thấy tỷ lệ người cao tuổi mắc VPCĐ ngày càng gia tăng. Francesco V. (2017) và Welte T. (2012) cho rằng tuổi cao là yếu tố nguy cơ quan trọng nhất gây nhiễm trùng đường hô hấp dưới trong đó có VPCĐ [3, 4]. Trong báo cáo về gánh nặng bệnh tật toàn cầu năm 2013, cho thấy 2 nhóm tuổi có tỷ lệ mắc VPCĐ cao là trẻ em dưới 5 tuổi và người già trên 65 tuổi. Một nghiên cứu tại Miền Trung Việt Nam năm 2013 cũng có kết quả tỷ lệ mắc VPCĐ ở người cao tuổi ≥ 65 tuổi là



4,6/1.000 người/năm (CI 95%: 3,8-5,5), cao hơn mười lần so với tỷ lệ mắc bệnh ở nhóm tuổi trẻ hơn.

- Đặc điểm về địa dư và nghề nghiệp: Ở các bệnh nhân nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân sống ở nông thôn và bệnh nhân nghỉ hưu gặp nhiều nhất (55,2% và 53,8%). Sự đặc thù về phân bố địa dư và nghề nghiệp này có thể do đa số bệnh nhân tuổi cao nên chủ yếu là về hưu và Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp là bệnh viện đa khoa tuyến thành phố và duyên hải Bắc Bộ, nên tỷ lệ nhập viện của các bệnh nhân ở vùng nông thôn thường cao hơn.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

- Đặc điểm lâm sàng theo nhóm tuổi: Chúng tôi phân tích một số đặc điểm lâm sàng của nhóm bệnh nhân ≥ 65 tuổi nhận thấy: Tỷ lệ có bệnh kết hợp là 84,4%, cao hơn rõ rệt so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi (27,2%) với $p < 0,05$; Ngược lại tỷ lệ bệnh nhân có sốt và biến chứng ở nhóm bệnh nhân ≥ 65 tuổi chưa có sự khác biệt so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi ($p > 0,05$). Đặc điểm có bệnh đồng mắc cao hơn trên nhóm bệnh nhân ≥ 65 tuổi cũng tương tự như nhận xét của một nghiên cứu năm 2015 trên bệnh nhân VPCĐ nhập viện tại Mỹ, cho thấy bệnh nhân viêm phổi ≥ 65 tuổi có nhiều bệnh đồng mắc hơn, đặc biệt là các bệnh lý tim mạch, nên tỷ lệ phải nhập viện và thông khí hỗ trợ cao hơn nhóm tuổi khác [5]. Một nghiên cứu khác ở Hồng Kông năm 2009 cũng cho thấy hầu hết (73,4%) bệnh nhân viêm phổi ≥ 65 tuổi nhập viện mắc các bệnh khác kèm.
- Đặc điểm cận lâm sàng: Khi phân tích số lượng và công thức bạch cầu, nồng độ CRP máu ngoại vi ở nhóm bệnh nhân viêm phổi ≥ 65 tuổi nhập viện chúng tôi nhận thấy sự thay đổi số lượng và công thức bạch cầu, CRP không khác biệt so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi ($p > 0,05$). Tuy nhiên chúng tôi nhận thấy đa số bệnh nhân có số lượng bạch cầu trong giới hạn bình thường nhưng 100% bệnh nhân viêm phổi ≥ 65 tuổi có tăng nồng độ CRP và nồng độ trung bình PCT huyết thanh là $180,3 \pm 100,3$ ng/ml cao hơn rõ rệt so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi ($180,3 \pm 100,3$ ng/ml so với $144,49 \pm 92,67$ ng/ml) ($p < 0,05$). Tỷ lệ CRP và PCT tăng cao ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi có thể do tất cả bệnh nhân đều là viêm phổi do vi khuẩn và kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Ilija A. và cs (2014) cho thấy tăng rõ rệt nồng độ CRP và PCT ở bệnh nhân viêm phổi do vi khuẩn [8]. Elena P. và cs (2015) cho rằng CRP và PCT không chỉ phản ánh tình trạng viêm mà còn có giá trị tiên lượng bệnh và chỉ định điều trị kháng sinh [7]. Ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân tăng PCT cao nhưng chỉ có tỷ lệ thấp bệnh nhân tăng PCT > 200 ng/ml (mức phản ánh tình trạng viêm hệ thống, có kèm nhiễm khuẩn huyết).

Khi phân tích đặc điểm tổn thương trên X-quang ngực ở nhóm bệnh nhân ≥ 65 tuổi, chúng tôi nhận thấy phân bố tổn thương lan tỏa và diện tổn thương vừa gặp nhiều nhất, tuy nhiên chưa có sự khác biệt về phân bố và diện tổn thương so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi. Như vậy đặc điểm phân bố và diện tổn thương ở bệnh nhân ≥ 65 tuổi chưa có sự khác biệt so với bệnh nhân ở lứa tuổi khác. Tạ Thị Diệu Ngân (2013) khi phân tích hình ảnh X-quang ngực ở bệnh nhân VPCĐ cho



thấy 40,8% bệnh nhân có tổn thương lan tỏa [6]. Elena P. và cs. (2015) cho rằng X-quang ngực có độ nhạy 75% trong phát hiện tổn thương nhu mô ở bệnh nhân VPCĐ [7].

Về kết quả phân lập vi khuẩn đờm: Chúng tôi thấy tỷ lệ vi khuẩn Gram (-) cao hơn Gram (+) và có sự khác biệt về phân bố vi khuẩn đờm theo nhóm tuổi. Ở nhóm bệnh nhân ≥ 65 tuổi, tỷ lệ phân lập được *K. pneumoniae* thấp hơn so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi (14 so với 10 bệnh nhân). Ngược lại, tỷ lệ phân lập được *P. aeruginosa* ở nhóm bệnh nhân ≥ 65 tuổi cao hơn so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi (13 so với 6 bệnh nhân). Kết quả phân lập vi khuẩn đờm ở bệnh nhân viêm phổi ≥ 65 tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt so với kết quả kết quả phổ vi khuẩn ở các nghiên cứu trước đây đối với bệnh nhân VPCĐ, đó là tỷ lệ *S. pneumoniae* gặp phổ biến nhất ở bệnh nhân VPCĐ (19% - 67%) [2, 5]. Có sự khác biệt này có thể do các yếu tố sau: Ở người cao tuổi, nhiều bệnh nền, và nhiều bệnh nhân đã được sử dụng kháng sinh trước khi vào viện, chính vì vậy rất dễ nguy cơ mắc vi khuẩn Gram (-). Một số nghiên cứu gần đây cho thấy xu hướng chuyển dịch sang nhiễm vi khuẩn Gram (-) ở bệnh nhân VPCĐ, tuy nhiên tính nhạy cảm kháng sinh của các vi khuẩn này cao hơn so với các chủng phân lập được trong viêm phổi bệnh viện [9, 10].

5. KẾT LUẬN

Từ kết quả nghiên cứu, chúng tôi thấy lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân VPCĐ ≥ 65 tuổi có một số đặc điểm khác biệt sau:

- Tỷ lệ có bệnh kết hợp là 84,4%, cao hơn rõ rệt so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi.
- Nồng độ trung bình PCT huyết thanh là $180,3 \pm 100,3 \text{ ng/ml}$, cao hơn rõ rệt so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi.
- Tỷ lệ phân lập được *K. pneumoniae* trong đờm thấp hơn, tỷ lệ phân lập được *P. aeruginosa* cao hơn so với nhóm bệnh nhân < 65 tuổi.

E-mail tác giả liên hệ: tabathang@yahoo.com

Ngày nhận bài: 30/12/2023

Ngày chấp nhận: 30/1/2024

Phản biện: TS.BS.Nguyễn Văn Thành, PGS.TS.BS Trần Văn Ngọc



Tài liệu tham khảo

1. Cillóniz C., Cardozo C., García-Vidal C. (2018). Epidemiology, pathophysiology, and microbiology of community-acquired pneumonia. *Annals of Research Hospitals.*, 2 (1): 1-11
2. American Thoracic Society. (2014). Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. Diagnosis, assessment of severity, antimicrobial therapy, and prevention. *Am J Respir Crit Care Med.*, 163:1730-1754.
3. Francesco V., Roberto C., Marco F., et al. (2017). Cardiovascular complications and short-term mortality risk in community-acquired pneumonia. *Clinical Infectious Diseases.*, 64:1486-1493.
4. Welte T., Torres A., Nathwani D. (2012). Clinical and economic burden of community acquired pneumonia among adults in Europe. *Thorax.*, 67:71-79
5. Gustavo D.L., Diego F., Enrique R., et al. (2018). Incidence rate of community-acquired pneumonia in adults: a population based prospective active surveillance study in three cities in South America. *BMJ Open.*, 8:e019439.
6. Tạ Diệu Ngân, Nguyễn Văn Kính và Nguyễn Vũ Trung. (2013). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm phổi mắc phải tại cộng đồng. *Y học Thực hành*, 881(10):34-37.
7. Elena P., Ranzani OT., Polverino E., et al. (2015). Risk Factors Associated with Potentially Antibiotic-Resistant Pathogens in Community-Acquired Pneumonia. *Resistant Pathogens in Community Pneumonia.*, 12(2):153-160.
8. Ilija A., Jovan M., Ljiljana A., et al. (2014). Interleukin-6 and procalcitonin as biomarkers in mortality prediction of hospitalized patients with community acquired pneumonia. *Annals of Thoracic Medicine.*, 9(3):162-167.
9. Loeb M (2003). Pneumonia in Older Persons. *Clinical Infectious Diseases* 2003; 37:1335-9
10. Cillóniz C., Domínguez C. and Torres A. (2019). Multidrug Resistant Gram-Negative Bacteria in Community-Acquired Pneumonia. *Critical Care* (2019) 23:79